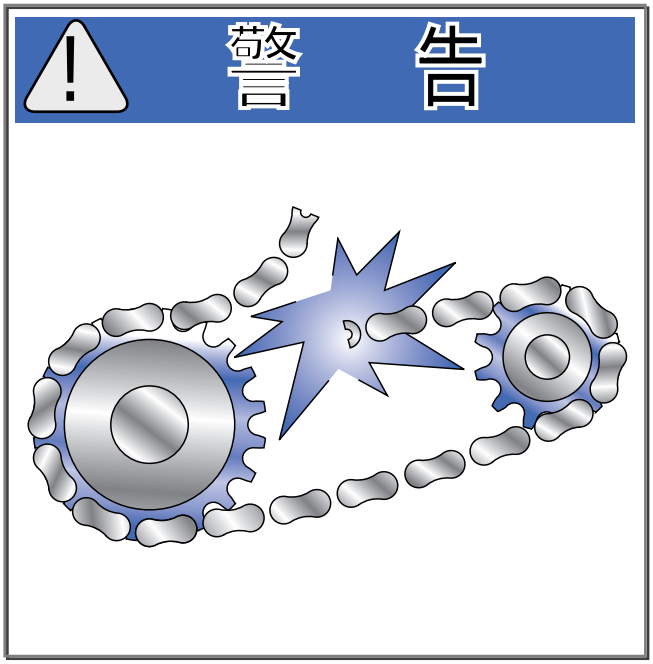


## 警告
誤ったチェーン選定、不適当なチェーンの設置、又は安全防御カバーが無くチェーンが破損する場合、大怪我をしたり機器の破損という結果になるかも知れません。チェーン設置の前に取扱い説明書を熟読して下さい。

## 最大引張り荷重
最大引張り強度はローラーチェーンが1回の荷重で破壊する限度です。最大引張り強度は許容使用荷重でないことに御注意下さい。
ローラーチェーン選定の際は安全率を考慮しなければなりません。このカタログには御客様のためにほとんどのチェーンの最大許容荷重を出しています。経験からローラーチエーンは1回でも最大引張り強度の50%を越える荷重を掛けてはいけません。

## 安全装置・保護装置
チェーンは摩耗、疲労、又は予期しない過負荷重の為に通常寿命期間内に破損するかも知れません。従って、ローラーチェーン駆動には人身損傷や機器の損傷を避ける為に適切な安全装置・保護装置を取り付けてください。

## 継手リンク
一般的なスリップフィットジョイントは組み付けが容易です。しかし、このタイプのジョイントの疲労強度はチエーンのそれよりも20%低くなります。SYの特別設計のスリップフィットカバープレート付き新標準ジョイントはチェーンと殆ど同じ疲労強度があります。

## オフセットリンク
標準1ピッチオフセットリンクは奇数のチェーンリンク長さを扱う際に便利です。ピンと2枚のプレートはスリップフィットです。
しかし、1ピッチオフセットリンクはチェーンの疲労強度よりも、少なくとも35%強度が落ちます。　高い頻度又は衝撃荷重が高速運転で要求される場合、1ピッチオフセットの使用を推奨しません。そのような場合には2ピッチオフセットが使用出来ます。2ピッチオフセットリンクはオフセットリンクとローラーリンクをリベットピンでつなげる構造になっています。

## 割ピン・スプリングクリップ
割ピンは６０°に開いて使用下さい。割ピンの再使用はしないで下さい。市場で購入できる割ピンは当社のオリジナルのピンとは違うので使用しないで下さい。
　スプリングクリップはピンの溝に確実に正しく挿入して下さい。スプリングクリップの丸い側がチェーンの運転方向に向くように取り付けてください。

## 錆
一般にチェーンは柔軟性と錆止めの為に潤滑されています。しかし、保守点検の欠如や腐食環境によってチェーンは錆を生じます。
もしチェーンが錆びた場合、チェーンの持つ性能は著しく下がり、リンクプレートにほんの小さな荷重が掛かっても破損することがあります。

# 注　意

1) 取り付け、更新、またはチェンに関して修理・点検等を行う場合には、必ず事前に装置の電源を切って下さい。
2) ピンにグラインダーを掛ける場合、運転始動時、またはピンを分解する時には、目と顔の保護具を使用願います。
3) チェン作業を行う時には、手袋、保護服、安全靴などを常に着用して下さい。
4) チェン及び部品の不可解な動きを防ぐため、チェンを適切に支持すれば全く安全となります。
5) 正しい手順で、取扱説明書に従うことにより、チェンカシメ・分解工具の使用を推奨致します。
6) 組み立てられたチェンや部品に、メッキ処理や溶接をしてはいけません。
7) 損傷を受けたチェンの部品を交換・修理してはいけません。
8) 損傷を受けたチェンを再利用してはいけません

# 保全チェックリスト

**磨耗状態、部品の損傷状況、他のシステム部品との干渉の可能性などを、定期的に検査し、適切な潤滑を行います。通常の整備手順は、下記に説明する状況で防止することが出来ます。関連装置に付いても、ローラーチェンの駆動部と同じ計画で入念に調査します。**

## スプロケット噛合不良

スプロケットの歯の磨耗は、スプロケットやシャフトの正しくない取付を表しています。シャフトの取り付けが平行でない場合、または同じ平面状にない場合、スプロケット、またはローラーチェンに非対称な磨耗が現れます。適正に調整した後、スプロケットハブのセットスクリューを締めなおしてください。

## チェン磨耗と伸び

正常に磨耗した場合、チェンは伸びます。
突然、チェンの伸びが発生した時には、スプロケットの歯先の磨耗状態を調べてください。極端な負荷、振動衝撃、軸受の磨耗、テークアップの異常、設計外の運転などが原因による発生かもしれません。
過度の伸びはチェンやスプロケットの交換時期である事の兆候です。チェンやスプロケットを交換する前に、駆動部の設計を再度確認してください。チェンの張りが強すぎて、稼動中に徐々にたるんでくるかも知れません。

## チェン部品の破損

通常は極度の調整不備・チェンがスプロケットの歯に乗り上げての極端な伸び・重大な衝撃・誤った駆動部の設計配置・異物などが原因による稼動時の過荷重が原因となります。初期設計の見直しを行い、修正することが必要となります。正しく調整されているかどうか、スプロケットとシャフトを調べてください。

## リンクプレートの磨耗

リンクプレート内側の磨耗、スプロケットの歯の片側の磨耗は、スプロケットの調整不良に起因します。スプロケットとシャフトを再調整してください。チェンに付いても慎重に調べ、チェンを適正に再調整するか交換してください。

## チェンを外す

継ぎ手リンクが片側のスプロケットに来るまでチェンを回転させてください。そして、チェンの張力を緩めてください。継ぎ手リンクを取りはずすことが出来ます。。

## 過度の騒音

過度の騒音は、リンク・ローラの破損、極端な調整不良、チェンの伸びすぎ、スプロケットの歯飛び、がたがたのスプロケット、歯の折れ、チェンやスプロケットの間にたまったごみ、他の物との干渉、固定物との接触などによって発生します。摩滅・破損・無くなった部品などを点検してください。スプロケットやシャフトの調整状況も確認してください。

## 潤滑

低速の場合には人手での給油が使えます。滴下給油の場合には、チェンに対して、潤滑に十分な滴下量、適切な効果である事を点検してください。オイルバスやポンプを使用しての潤滑の場合には、油面の高さを確認し、必要な場合には、潤滑油を補給してください。必要に応じて、油の汚れ度合いも検査してください。

## 交換の推奨

チェンの磨耗による伸びを測定してください。もし機能的な限界値を越えていた場合、または1.5%（1f当り0.36inch）以上伸びていた場合、チェン全体を交換してください。
伸びたチェンに新しいチェンをつないではいけません。チェンが暴れて、駆動部に損傷を与えます。
伸びの限界を超えたチェンでの運転は継続しないで下さい。３％伸びたチェンはスプロケットの歯と完全な噛合わせが出来ず、スプロケットに損傷を発生させます。

## リベットチェンのカット

ピンリンクプレートの二本のピンをリンクプレートから外します。ローラリンクプレートと隣のプレートをゆがめないように二つピンを交互に打ちます。
チェンカット工具の説明書に従ってのチェンカット工具は使用可能です。

## 新しいリンクの挿入

新しいチェンへのみリンクを挿入してください。新しいリンクと古いリンクでは、ピッチが変化しているため、特に磨耗で伸びたリンクのピッチに差があるため、スプロケットとのかみ合わせ時に衝撃・振動の原因となります。

## 新しいチェンの取付

装置への取付前に、輸送途中でのチェン及び関連部品の破損が無い事を目視検査してください。
新しいチェンを磨耗したスプロケットに取り付けないでください。この場合、チェンに必ず損傷を与えてしまいます。
新しいチェン、新しいスプロケットを取り付けた場合、チェン・スプロケットの取り付け状態が適正であるかチェックしてください。
張力・調整状態が適正であるかチェックしてください。